SUPER TORK PROFISSIONAL

Manual de Instruções

BOMBA PERIFÉRICA

BP 612/1

GARANTIA 1 ANO | ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO PAÍS | 100% ROLAMENTADA

SAC 0800 601 9072

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Leia atentamente este manual antes de usar o produto.

ÍNDICE

SEÇÃO	PÁGINA
• Introdução	3
• Normas gerais de segurança	3
• Normas específicas de segurança	4
• Especificações técnicas	4
• Descrição da ferramenta	5
• Instruções de montagem	5
• Instruções de operação	7
• Guia de problemas e soluções	8
• Manutenção	8

INTRODUÇÃO

Sua máquina possui 01 (UM) ano de garantia, resultado da evolução técnica e de qualidade de nossos produtos. A ferramenta SUPER TORK foi projetada para tornar o seu trabalho mais rápido e fácil. As prioridades ao projetar esta máquina foram facilitar a operação e manutenção, além de oferecer segurança, conforto e confiabilidade.

⚠ **AVISO:** Leia atentamente este manual antes de usar o produto.

NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA

⚠ **AVISO:** Leia e compreenda todas as instruções. O não cumprimento de todas as instruções contidas neste manual pode resultar em choques elétricos, incêndio e lesões graves, além da perda da garantia.

ÁREA DE TRABALHO

• Mantenha o seu local de trabalho limpo e bem iluminado. Locais e bancadas desorganizados podem causar acidentes.
• Considere as proximidades do local de trabalho. Não exponha a ferramenta à chuva. Mantenha a área de trabalho bem iluminada. Não use a ferramenta na presença de líquidos e gases inflamáveis, ela produz faísca durante a operação. Ela também libera faísca quando está ligada ou desligada. Nunca use a ferramenta em locais onde contenham verniz ou tinta.
• Mantenha os visitantes a uma distância segura enquanto a máquina estiver em operação.

SEGURANÇA ELÉTRICA

⚠ **AVISO:**
• Evite o contato do corpo com superfícies condutoras de energia como tubos, radiadores, fogões e geladeiras.
• Não exponha o aparelho à chuva ou piso molhado. A água é um condutor e aumenta o risco de choque elétrico.

SEGURANÇA PESSOAL

• Esteja alerta, observe o que você está fazendo e use o bom senso ao usar a ferramenta. Não utilize a ferramenta quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção ao operar a máquina pode resultar em acidentes graves.
• Use roupa apropriada. Não use roupas folgadas ou jóias. Mantenha o cabelo preso, roupas e luvas longe de peças móveis.
• Evite a partida acidental. Certifique-se que a chave esteja na posição de desligado antes de ligar a ferramenta.
• Utilize calçado e roupas adequadas para um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
• Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de proteção, máscaras anti-pó, calçados antiderrapantes, capacetes ou protetores auriculares quando forem exigidos.

USO E CUIDADOS COM A MÁQUINA

• Use locais ou base estáveis ao manusear a peça a ser trabalhada. Ao segurar a peça com as mãos ou contra seu corpo o risco de acidentes aumenta, além de prejudicar o acabamento da peça trabalhada.
• Não sobrecarregue a máquina. Além de não dar o correto rendimento, ela produzirá melhor e com mais segurança na faixa em que ela foi projetada.
• Não utilize a ferramenta com problemas no interruptor liga e desliga (ligação direta). Caso esta peça apresente problemas favor levar à Assistência Técnica Autorizada mais próxima.
• Manter a ferramenta fora do alcance de crianças e quaisquer outras pessoas que não sejam o profissional. As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
• Cuide de sua ferramenta. Mantenha a ferramenta limpa, seus acessórios em condições de uso e as peças de cortes afiadas.
• Verifique o alinhamento das peças. Peças desalinhadas, quebradas ou sem a afiação correta podem afetar o funcionamento da máquina.

• Utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante. Acessórios de menor qualidade ou incompatíveis com o modelo podem afetar o acabamento do serviço além de aumentar os riscos de acidentes.
• Não utilize a ferramenta em aplicações adversas daquelas especificadas neste manual. Esta ferramenta foi projetada para trabalhos específicos. Outros usos, alterações ou modificações no produto podem ser perigosos, além de implicar nos termos gerais da garantia.

MANUTENÇÃO

• A manutenção desta ferramenta deve ser realizada em uma Assistência Técnica Autorizada.
• Quando necessitar de reparos utilizar somente peças originais.

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

• Quando conectar a fonte de energia, deixe a bomba funcionar sem água por alguns segundos para inspecionar anomalias no motor de arranque, porém não deixe a bomba trabalhar sem água por um longo tempo para que esta ação não afete a vida útil das proteções cerâmicas, principalmente para as bombas automáticas. No caso de não sair água de repente, preste atenção a estas normas para evitar perdas desnecessárias.
• Preste atenção à queda de água em pisos de madeira ou em objetos que se umedecem facilmente quando o ar sair ou realizar manutenção.
• Não toque ou evite tocar a bomba quando ela estiver em uso em um sistema de aquecimento. As abraçadeiras devem ser resistentes ao calor.
• Antes da instalação, certifique-se que a tubulação se encontre bem soldada e limpa. Se encontrar uma substância estranha ou terra, ela pode danificar a bomba.
• O local de instalação da bomba deve ser um lugar de fácil acesso para manutenção e substituição.
• Sugerimos que verifique a entrada e saída da bomba antes da instação ou manutenção. Assim evita-se a perda ou queda de água na bomba ou na caixa de junção.
• A direção do fluxo de corrente deve ser a mesma que a seta na bomba.
• Quando a direção da caixa de junção não está correta, solte o parafuso hexagonal, retorne o motor à sua posição original (evite danificar a tampa de borracha) e aperte o parafuso novamente. Verifique se o lacre se encontra em condições apropriadas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DADOS TÉCNICOS	
VOLTAGEM/FREQUÊNCIA	110V/220V/BIVOLT~60Hz
POTÊNCIA	1/2HP
ROTAÇÃO SEM CARGA	n0 = 0~3450/min
ALTURA MANOMÉTRICA MÁXIMA	25m - 82ft
SUCÇÃO MÁXIMA	8m - 26,2ft
VOLUME MÁXIMO	33L/min - 1,16CFM
TEMPERATURA AMBIENTE MÁXIMA	80°C
TEMPERATURA DA ÁGUA MÁXIMA	40°C
PESO	5,1kg

CABO DE EXTENSÃO

• Quando necessária, a substituição do cabo elétrico danificado deverá ser feita pela Asisstência Técnica autorizada pelo fabricante.
• Na necessidade de utilizar um cabo elétrico maior, deverão ser observadas as seguintes especificações:

	AMPERAGEM	COMPRIMENTO DA EXTENSÃO			
		50ft	15mm	100ft	30mm
110V	3~6	16 AWG	2,5mm²	16 AWG	2,5mm²
	6~8	16 AWG	2,5mm²	14 AWG	3,0mm²
	8~11	12 AWG	4,0mm²	10 AWG	5,0mm²

	AMPERAGEM	COMPRIMENTO DA EXTENSÃO			
		50ft	15mm	100ft	30mm
220V	3~6	18 AWG	2,0mm²	16 AWG	2,5mm²
	6~8	16 AWG	2,5mm²	14 AWG	3,0mm²
	8~11	14 AWG	3,0mm²	12 AWG	4,0mm²

DESCRIÇÃO DA FERRAMENTA

1 - Entrada para tubos
2 - Cabo de alimentação

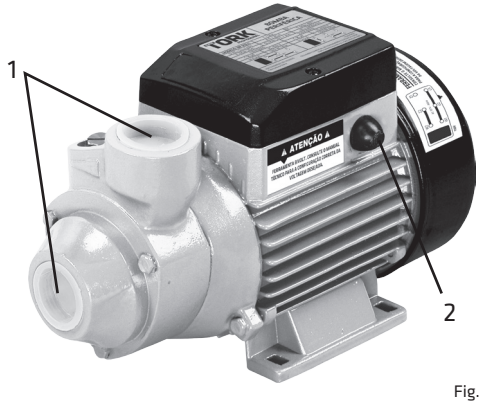

Fig. 1

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

• MONTAGEM
Retire a máquina da caixa e a examine cuidadosamente. Não jogue fora a embalagem e os demais acessórios até conferir todos os itens conforme a figura 1.

⚠ **ATENÇÃO:** Se notar a falta/defeito da ferramenta ou de algum acessório favor entrar em contato com nosso SAC através do número 0800 601 9072.

⚠ **CUIDADO:** Para evitar ferimentos e riscos desnecessários, sempre que a ferramenta não estiver em uso desconecte-a da tomada antes de efetuar qualquer manutenção ou troca de acessórios.

• BOMBA BIVOLT

Para a bomba bivolt, é necessário ajustar a voltagem antes de utilizar a bomba pela primeira vez. A garantia será invalidada caso o ajuste não seja feito corretamente e a bomba seja utilizada sem a prévia verificação.

As instruções para o ajuste correto estão disponíveis em 3 localizações: na placa localizada na tampa da ferramenta, na etiqueta localizada na lateral da ferramenta e neste manual (figuras 2 e 3). Observe as posições das chapas de contato e repita o procedimento na bomba de acordo com a voltagem necessária à sua utilização, conforme especificado a seguir.

• AJUSTE DA BOMBA BIVOLT

1. Desparafuse a tampa localizada na parte superior da ferramenta e a retire.
2. Desaperte os parafusos internos e ajuste as placas de acordo com a voltagem necessária (110V ou 220V).
3. Aperte os parafusos internos, insira a tampa e a parafuse novamente.

⚠ **AVISO:** Em caso de dúvidas entre em contato com nossa assistência técnica pelo telefone 0800 601 9072.

Funcionamento em 110V

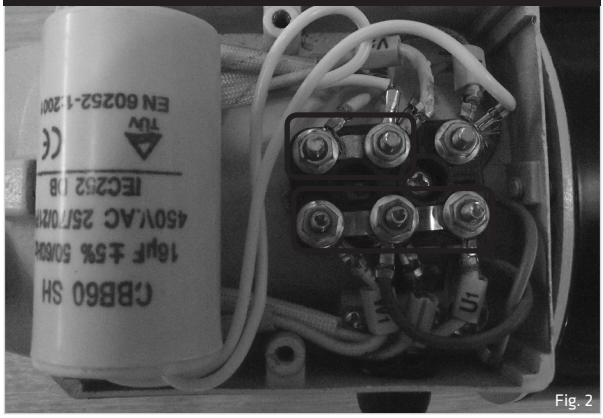

Fig. 2

Funcionamento em 220V

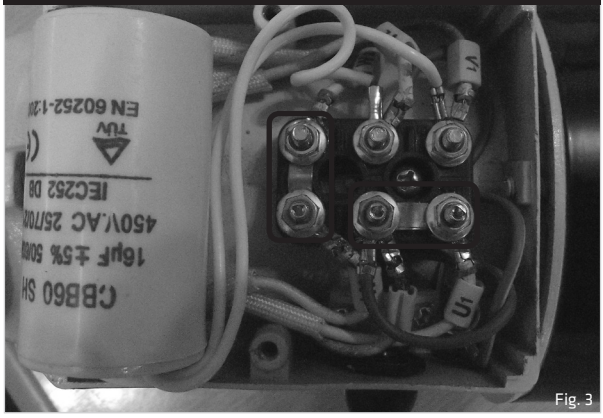

Fig. 3

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

• APLICAÇÕES

Estas bombas são adequadas para bombear líquidos neutros e limpos, sem sólidos abrasivos, a temperaturas inferiores a 80°C. As bombas precisam ser instaladas num lugar seco e bem ventilado com uma temperatura ambiente inferior a 40°C. (Fig. 4)

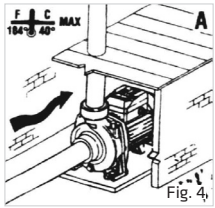

Fig. 4

Para evitar vibrações fixe a bomba com parafusos especiais sobre superfícies planas e sólidas. A bomba precisa estar completamente na horizontal para garantir o bom funcionamento do rolamento.

O diâmetro do tubo de aspiração não precisa ser inferior ao da boca de aspiração.

Se a altura de aspiração for superior a 4 mts., utilize um tubo de diâmetro superior. O diâmetro do tubo de envio varia de acordo com o volume e a pressão necessária nos pontos de tomada.

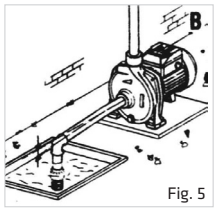

Fig. 5

O tubo de aspiração precisa apresentar um ligeiro desnível na subida para a boca de aspiração para evitar a formação de bolsas de ar (Fig. 5).

Certifique-se que o tubo de aspiração não está vazando e que, no mínimo, fique submerso 50cm para evitar a formação de redemoinhos. No extremo do tubo de aspiração deve-se montar uma válvula de aspiração.

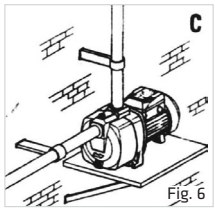

Fig. 6

É aconselhável instalar uma válvula anti retorno entre a boca de envio e a válvula de regulagem do volume para evitar que se formem golpes de aríete caso ocorra algum imprevisto com a bomba.

Tal precaução é obrigatória sempre que houver uma coluna de água superior a 20 mts. no envio. Os tubos precisam ser fixados de acordo com as flanges (Fig. 6) de modo que não forcem o corpo da bomba. Rosquear os tubos correspondentes aos bocais sem forçar muito para evitar danos.

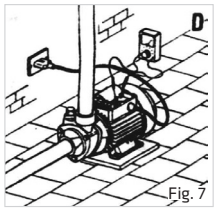

Fig. 7

Controle se os dados de identificação da placa coincidem com os valores nominais da linha (Fig. 7).

Nas bombas trifásicas o sentido de rotação deve ser horário, olhando a bomba pelo lado da hélice do motor, caso contrário será necessário investir nas duas fases (Fig. 8).

⚠ **ATENÇÃO:** A modificação deve ser realizada por um profissional especializado.

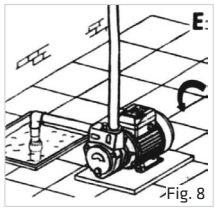

Fig. 8

Escorvamento: Encher completamente a bomba com água limpa antes de ligá-la. Esta operação se efetua através da tampa de escorvamento (Fig. 9). Uma vez efetuada a operação, feche a tampa e ligue.

O escorvamento deve se repetir sempre que a bomba tenha permanecido inativa durante um longo período ou quando tiver entrado ar ao sistema.

⚠ **ATENÇÃO:** Nunca utilize a bomba sem carga. Se isso acontecer, interrompa o uso e espere que esfrie. Escorve com água limpa depois.

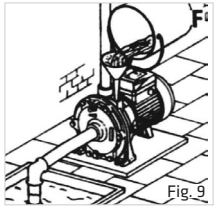

Fig. 9

GUIA DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES

DEFEITOS	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÕES
O motor não liga.	1. Tensão defeituosa. 2. A roda está bloqueada.	A. Controlar a conexão e os valores da tensão.
O motor funciona sem bombear água.	1. O filtro está obstruído. 2. A altura de aspiração é excessiva. 3. Há ar em respiração.	A. Limpar o filtro. B. Aproxime a bomba do nível de descarga da água. C. Controle a vedação do tubo de separação. D. Certifique-se que a válvula de aspiração esteja submersa em pelo menos 50cm. E. A bomba deve ser preparada novamente.
O volume é inadequado.	1. Altura de aspiração no limite. 2. O filtro está parcialmente obstruído. 3. A roda está obstruída.	A. Controlar a altura de aspiração. B. Limpar a válvula de aspiração e, se for necessário, todo o tubo de aspiração. C. Desmontar a bomba ou limpar cuidadosamente todo o corpo da bomba e da roda.
O dispositivo térmico de proteção do motor foi intervindo.	1. O motor superaquece. 2. A roda está bloqueada.	A. Controlar a voltagem e a ventilação. B. Desbloquear a roda.

MANUTENÇÃO

⚠ **AVISO:** Todas os reparos ou substituições de peças devem ser realizados por uma Assistência Técnica autorizada para manter a garantia.

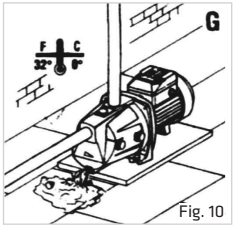

Fig. 10

• MANUTENÇÃO GERAL
Antes de cada utilização sempre verifique se não existem itens ou partes danificadas. Verifique também se o cabo elétrico não está danificado ou descascado. Caso note alguma vibração anormal interrompa o uso imediatamente e procure uma assistência técnica autorizada.

• ESCOVAS DE CARVÕES
As escovas e coletores da ferramenta devem ser examinados com frequência. Seu bom contato faz com que a ferramenta seja forte. Quando a faísca ao redor do coletor torna-se maior que as escovas de carvão a escova deverá ser substituída em uma assistência técnica autorizada.

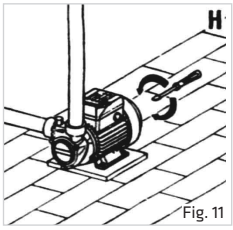

Fig. 11

• LIMPEZA

⚠ **ATENÇÃO:** Antes de executar qualquer limpeza ou manutenção, a ferramenta deve ser desconectada da fonte de alimentação. O método de limpeza mais eficaz é a utilização de ar comprimido. Utilize óculos de proteção durante a limpeza da máquina com ar comprimido. Mantenha a alça da máquina limpa, seca e livre de óleo ou graxa. Use apenas sabão neutro e um pano macio e úmido para limpar a máquina. Muitos produtos domésticos de limpeza contêm substâncias químicas que podem danificar seriamente os plásticos e outros isolantes. As aberturas devem ser mantidas limpas. Não tente limpar objetos pontiagudos que entram através das aberturas.

⚠ **ATENÇÃO:** Não é permitido o uso de produtos químicos para limpar a máquina. Não use óleo, verniz, solvente ou outros materiais similares.

• ATENDIMENTO
Controlar com frequência se a válvula de aspiração está limpa. Se a bomba não for utilizada durante um tempo, aconselha-se esvaziá-la, enxugá-la e guardá-la num lugar seco (Fig. 10).

Se o eixo não gira livremente, o desbloqueie por meio de uma chave de fenda introduzido na correspondente ranhura (Fig. 11). Se isto não for o suficiente, tire o corpo da bomba e efetue uma limpeza cuidadosa para poder eliminar possíveis inscrustações.

NOTAS

SUPER TORK PROFISSIONAL

GARANTIA 1 ANO

ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO PAÍS

100% ROLAMENTADA

SAC 0800 601 9072